TIOCK
TIOCK TECHNICAL SUPPORT

縦型ソーラー式ＬＥＤ電光盤

SDF−2201

取扱説明書

株式会社 ティオック
http://www.tiock.co.jp/

2012·3

TIOCK TECHNICAL SUPPORT

目　　次

・目　　次……1

・安全に関する注意事項……2

・ソーラー発電について……3

・本体名称……4

・操作パネル……5

・操作方法……7

・設定表示パターン一覧表……8

・バッテリーボックス……9

・バッテリー残量チェックと充電方法……10

・故障かなと思ったら……11

・ご使用上の注意……12

このたびは、弊社製品をご選定いただき誠にありがとうございます。
本製品を安全にご使用いただくために、かならず本取扱説明書をお読みの上、
ご使用していただきますようお願いいたします。
また、お読みになった後は、本書をいつでもお手に取れる場所に保管して下さい。

安全に関する注意事項

⚠ 設置方法について

・設置の際は、取付・電源接続等は確実に行って下さい。

・突風や強風で本体が横転しないよう、土嚢等により十分固定して下さい。
事故等の発生原因となる場合があります。

・車輌に搭載して使用する場合には、必ず工具またはロープ等を使用し、固定して下さい。

⚠ 本体等について

・電光盤本体、バッテリーボックス、ソーラーパネルの分解・改造は行わないで下さい。
火災・感電の原因となります。
また、許可なく分解・改造された製品は、修理等に応じられない場合があります。

・ＡＣ電源からのバッテリー充電は、バッテリーボックス付属品、又は専用の充電装置をお使い下さい。火災・爆発の原因となります。

・製品から、発煙・異臭等の異常を感じたら、ご使用を中止し電源コードを抜いて下さい。
発火・感電の原因となります。

・濡れた手でコネクターの抜き差しを行わないで下さい。感電の原因となります。

・装置に水や水滴等が入ってしまった場合には、ただちに使用を中止してください。
感電・火災・漏電の原因となります。

⚠ その他

・本製品は、防滴構造にはなっておりますが、高圧洗浄機等での洗浄はおやめ下さい。
パネル・本体の破損につながります。

・ソーラーパネルは南向きに設置し、影が出来ないように設置してください。
適切な方向に設置されていない場合、十分な発電が得られなくなります。

・ソーラーパネルに汚れ・積雪等が付いた場合は、すみやかに取り除いて下さい。
十分な発電が得られなくなります。

・車輌等に搭載して運搬・移動する際は、必ずソーラーパネルを折りたたみ、固定用のノブボルトでしっかりと固定されているか確認してから行って下さい。
固定されないままで走行しますと、ソーラーパネルの落下や破損等の事故につながりますのでご注意下さい。

・バッテリーを満充電にしてからご使用下さい。また、ご使用後は必ずスイッチを切り、バッテリーの充電を行って下さい。

・本機のバッテリーは、メンテナンスフリーの密閉型のバッテリーを使用しています。
分解してバッテリー液の補充は行わないで下さい。

・倉庫等で保管される場合は、バッテリーボックス内のバッテリーからの配線を外して下さい。過放電となる可能性があります。

ソーラー発電について

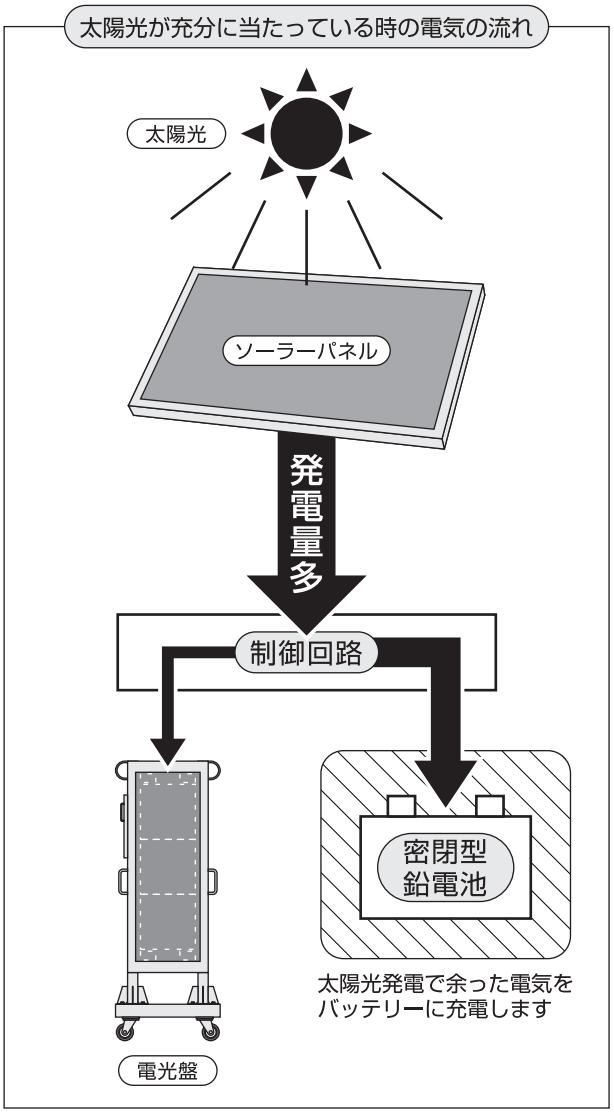
本製品はソーラー電源を採用しており、その方式についてご説明いたします。

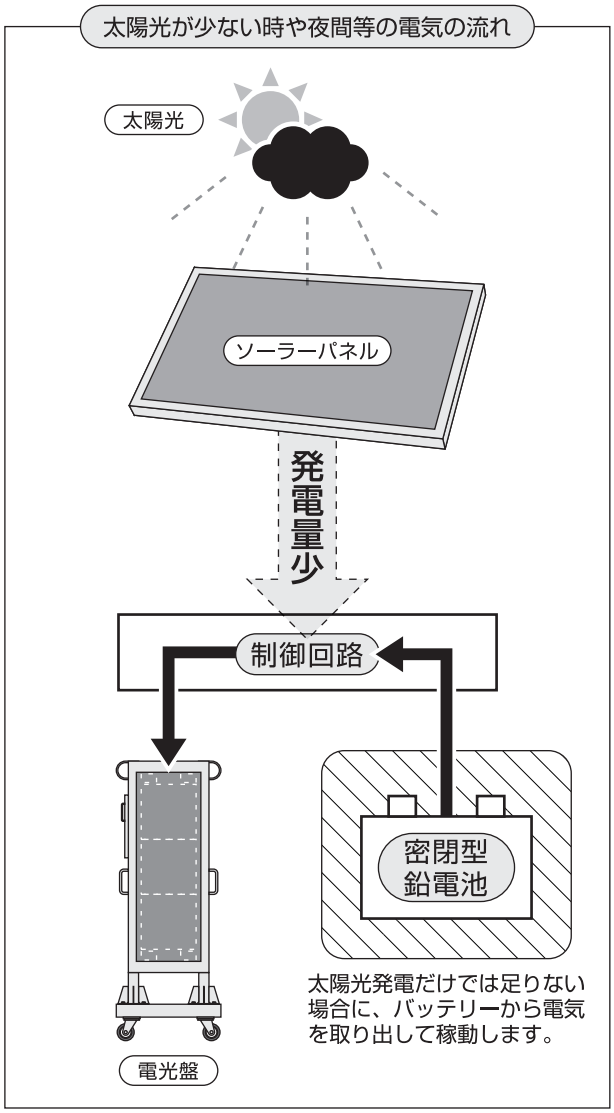
ソーラーパネル(太陽電池)は、光を受けることにより発電し、電力を発生します。受ける光は太陽光が一番効率が良く、またパネルに光が垂直に当たる時に一番効率よく発電しますので、ご使用時にはなるべくパネルに太陽光が垂直に当たる位置に設置して下さい。

ただし、太陽は昼間移動しますので、正午の太陽の方向に設置していただくと、一日平均してパネルに光を受けることができます。また、上空に障害物(樹木や建物等)がある場合は、一日のうちで平均的に太陽光が当たる方向に設置して下さい。

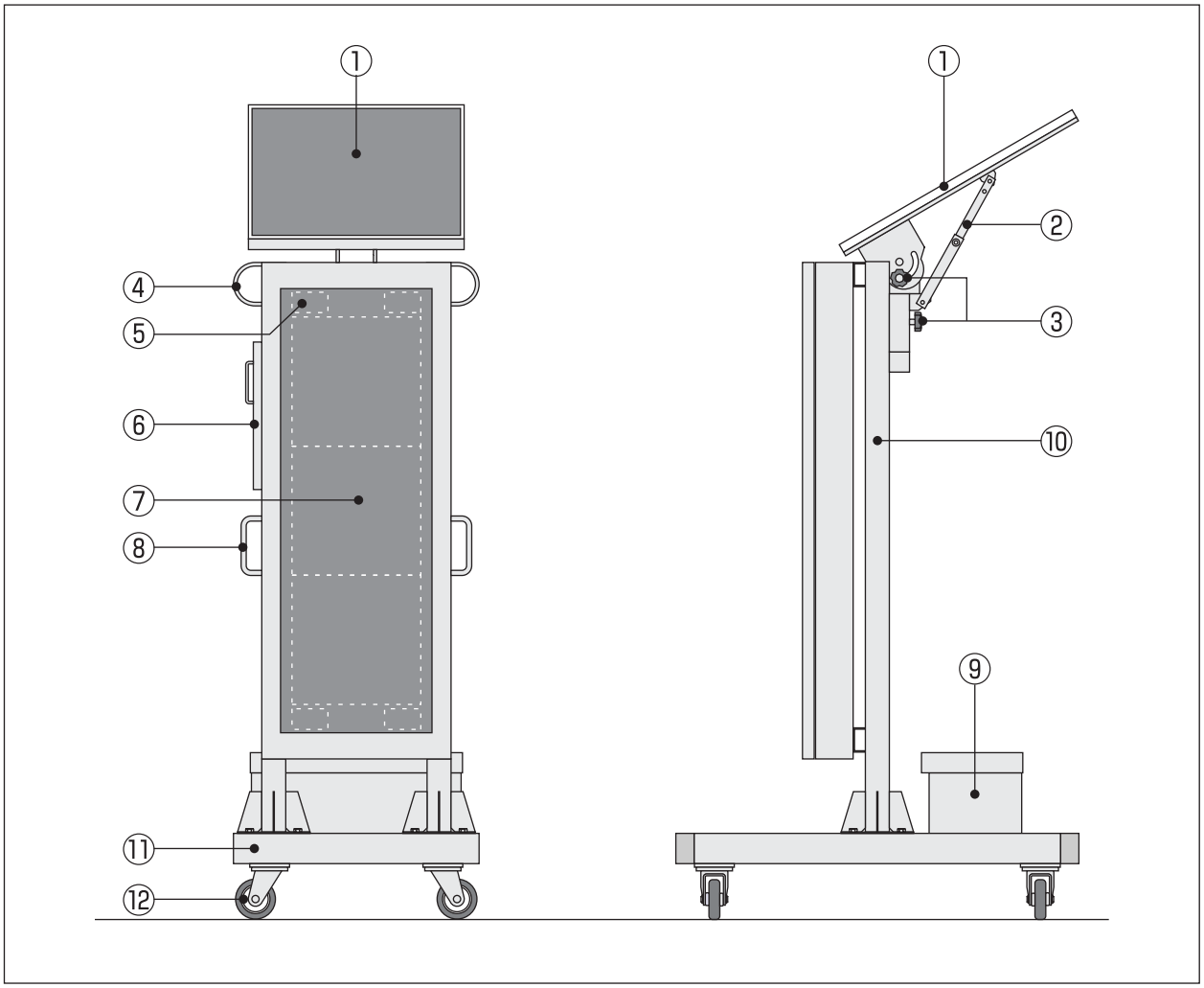
ソーラーパネルに十分太陽光が当たっている時は、表示器が使用する電力以上に発電しますので、その余剰分を内蔵電池に充電しています。天候が悪く太陽光が当たらない日、また夜間等はこの内蔵電池の電力により表示器を動作させますので、他電源による充電なしでも連続動作させることが可能になります。

ソーラーパネル(太陽電池)は、以上のような特性がありますので、これらの点をご理解の上、ご利用いただくようお願いいたします。





本体名称



①ソーラーパネル
DC12V43W

②テーブルステー

③ノブボルト

④吊りフック

⑤ＬＥＤブリンカー
緑色：２枚／白色：２枚

⑥操作部

⑦文字・動画表示部

⑧移動用取っ手

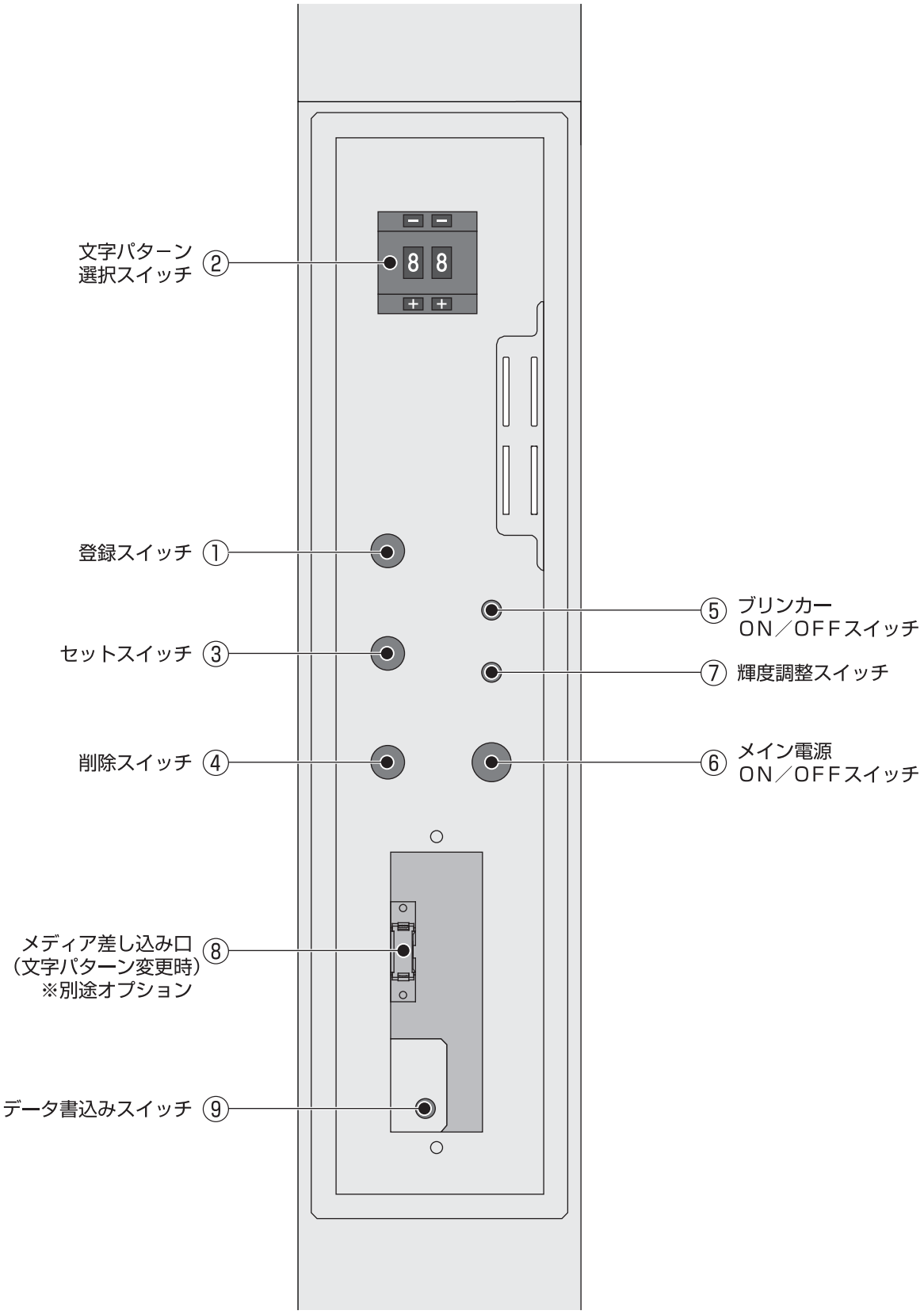
⑨バッテリーボックス
DC12V38Ah×2個

⑩脚部支柱

⑪脚部台座

⑫キャスター

操作パネル


文字パターン
選択スイッチ ②
登録スイッチ ①
セットスイッチ ③
削除スイッチ ④
⑤ ブリンカー
ON／OFFスイッチ
⑦ 輝度調整スイッチ
⑥ メイン電源
ON／OFFスイッチ
メディア差し込み口
(文字パターン変更時)
※別途オプション ⑧
データ書込みスイッチ ⑨

①登録スイッチ

電光盤本体へパターンを登録するスイッチです。
一度登録されると上書きしない限りは、電源を切っても記憶しています。
※登録時には長押しして下さい。

②文字パターン選択スイッチ

登録してあるパターンの数字を、＋とーのスイッチを押して表示させます。

③セットスイッチ

パターン選択スイッチで選択した数字を本体にセットします。
※セット時には長押しして下さい。

④削除スイッチ

セットされた数字を削除するためのスイッチです。
一番最後にセットした文字から削除されます。
※削除時には長押しして下さい。

⑤ブリンカーＯＮ／ＯＦＦスイッチ

ブリンカーの電源ＯＮ／ＯＦＦ切替えスイッチです。

⑥メイン電源ＯＮ／ＯＦＦスイッチ

ＬＥＤ画面の電源ＯＮ／ＯＦＦ切替えスイッチです。
ＯＦＦ時はバッテリーからの電源の供給をストップします。

⑦輝度調整スイッチ

ＬＥＤ画面の明るさを切替えるためのスイッチです。
明るさを３段階で調整することができます。

⑧メディア差し込み口

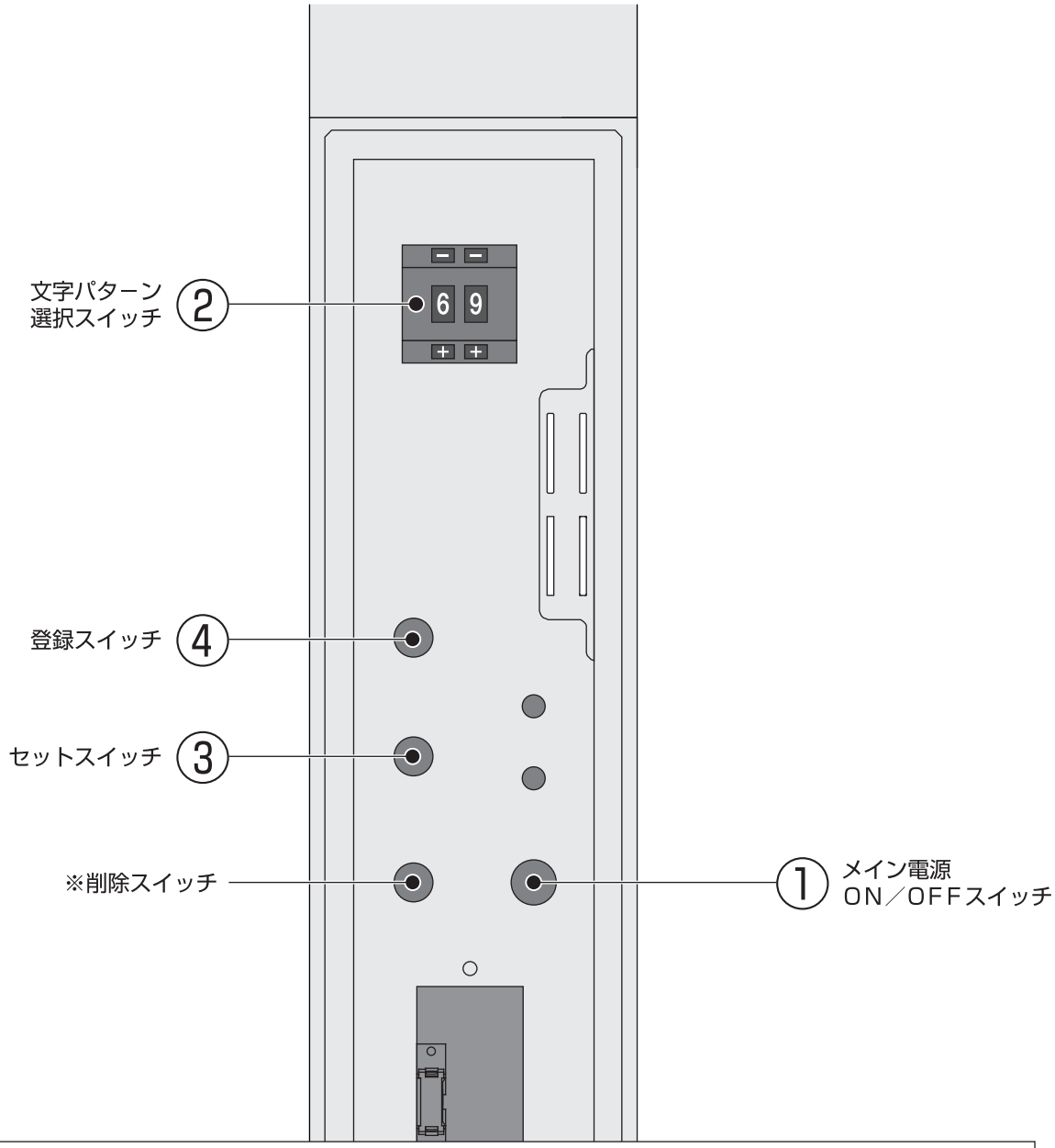
現状の登録パターン以外の文字を追加する場合に使用します。
詳細はお問い合わせ下さい。※別途オプション

⑨データ書込みスイッチ

現状の登録パターン以外の文字を追加する場合に使用します。
詳細はお問い合わせ下さい。※別途オプション

操作方法

例 「100m先・道路・補修・工事」と表示させたい場合



①電源を入れて下さい。

②文字パターン選択スイッチで、設定したい表示の番号を表示します。
上下の＋－ボタンで数字を合わせて表示させて下さい。（例：100m先＝51）

③表示させた数字でよろしければセットボタンを押して下さい。
②③の手順で、道路…２８・補修…２９・工事…18の順にセットして下さい。
※セット後に間違いに気づいた場合は、削除ボタンを押して削除して下さい。
（一番最後にセットされた数字から削除されます）

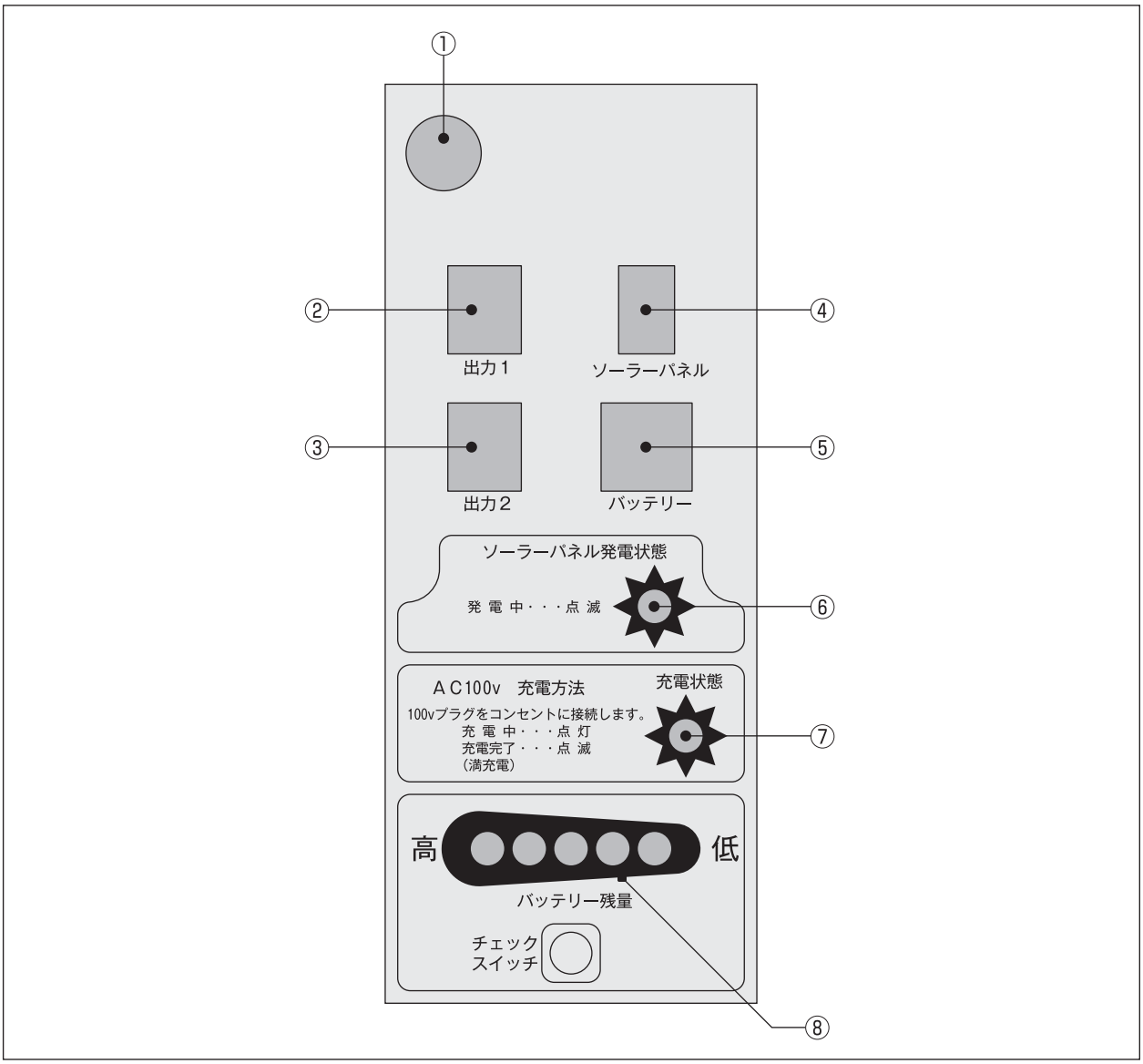
④すべてのセットが終了しましたら、最後に登録スイッチを押して、本体に登録させます。

※スイッチは長押しして下さい。また、設定後は必ず動作確認をして下さい。

設定表示パターン一覧表

No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
文字内容	この先	工事中	作業中	測量中	除雪中	休工中	点検中	工事	舗装	路肩	対面	片側	交互	通行	下水道
No.	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
文字内容	維持	植栽	道路	補修	橋梁	トンネル	最徐行	徐行	走行	水道	注意	凍結	通行止	スリップ	一時
No.	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
文字内容	停止	位置	出入口	車両	禁止	進入	右折	左折	迂回路	50m先	100m先	200m先	300m先	500m先	1km先
No.	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
文字内容	→ → →	← ← ←	車線	幅員	減少	変更	段差	あり	排雪中	右に	左に	よって	ください	交互通行	スピード
No.	71	72	73	74	75										
文字内容	ダウン	安全運転	ご協力	おねがいします											
No.	76	77	78	79	80	81	82	83							
動画内容															

バッテリーボックス



①ヒューズ

出力側でのショートなどが起きた時に回路を守ります。

②出力１

本体へ電源を供給します。

③出力２

ＤＣ１２Ｖ出力口。
最大５００ｍＡまで使用可能ですが、使用量が多いと
電力が低下し、電光盤が停止してしまいます。

④ソーラーパネル接続コネクタ

ソーラーパネルからのケーブルを接続します。

⑤バッテリー接続コネクタ

バッテリーからのケーブルを接続します。

⑥ソーラーパネル発電状態

ソーラーパネルの発電状態を確認します。
点滅時は発電中です。

⑦ＡＣ充電確認ランプ

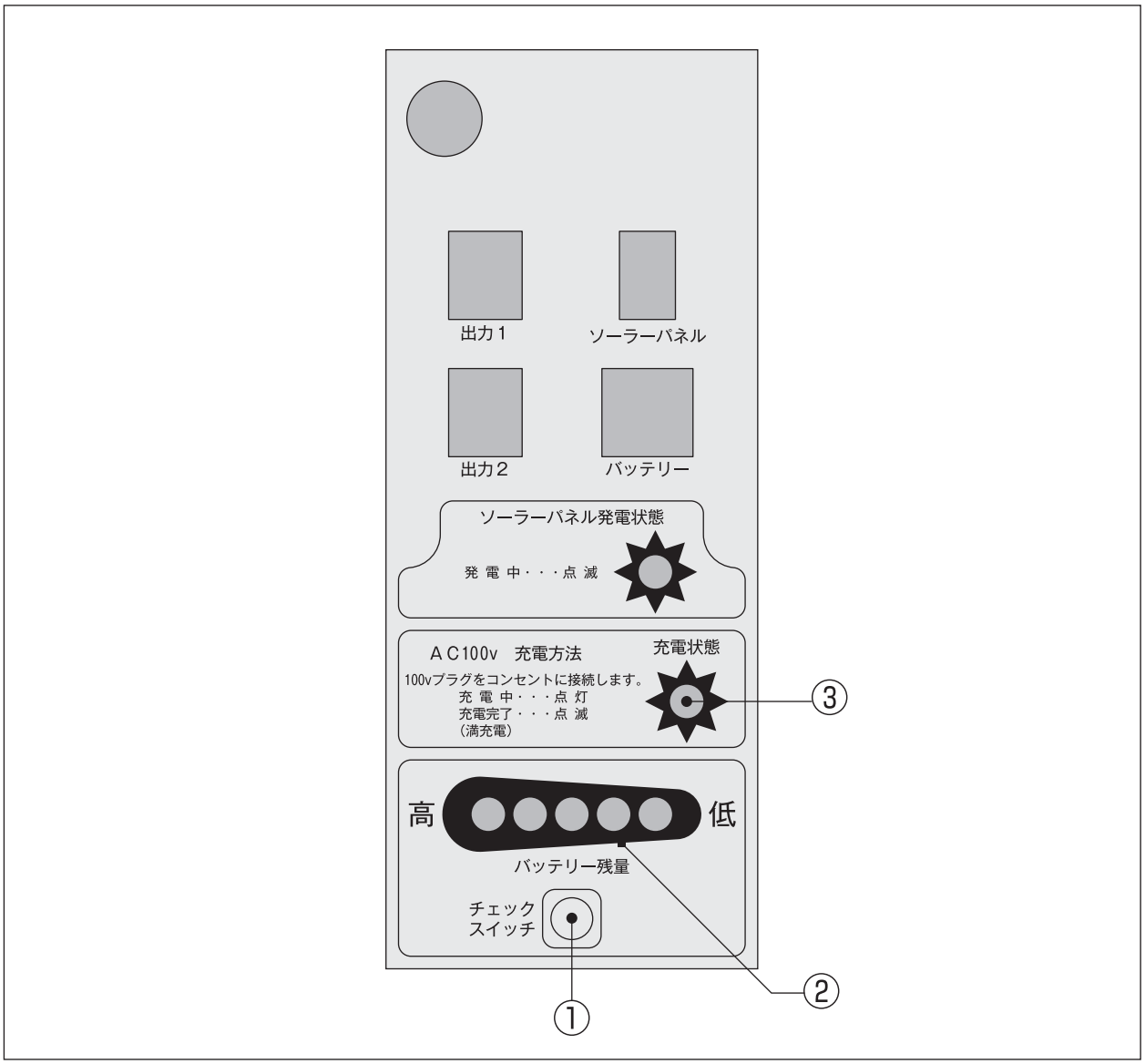
ＡＣ１００Ｖにての充電確認ランプです。

⑧バッテリー残量確認ランプ

チェックスイッチを押すことによりランプが表示され、
バッテリーの残量チェックが行えます。
ランプが二つになったらＡＣ１００Ｖでの充電が必要です。

・使用後または保管時には必ずバッテリーを満充電にして下さい。そのまま放置するとバッテリーの寿命が短くなります。
・このバッテリーはメンテナンスフリーです。分解しないで下さい。
・バッテリーボックスのフタは必ず閉めてご使用下さい。開けたままご使用いただくと、トラブルの原因になります。

バッテリー残量チェックと充電方法



◎バッテリー残量のチェック方法

①のチェックスイッチを押し、②のバッテリー残量表示ランプを確認して下さい。

ランプの状態	バッテリーの状態	バッテリー残量
●●●●●	（バッテリー電圧） 高	※12.5Ｖ以上
●●	（バッテリー電圧） 低	
●	（バッテリー電圧） 少	※9.5Ｖ以下

※バッテリー残量は目安です

※ランプが二つになったらAC100Vで充電してください。そのまま充電せずにいた場合、数日でバッテリー残量がなくなる恐れがあります。

※バッテリー電圧が9.5Ｖ以下になりますと、バッテリーの劣化が早まる原因になりますので、なるべく早めに充電するようお願いします。

◎バッテリーの充電方法

バッテリーボックス内に収納されているプラグをAC100Vに接続して、③のＡＣ充電確認ランプにて充電されていることを確認して下さい。

ランプの状態	充電の状態
▬▬▬ 点灯	充電中
●●●●● 点滅	充電終了

※ソーラー発電を利用していてもバッテリー残量が減っていく場合は、発電量が不足している可能性があります。そのような場合は、十分に日の当たる場所に移動するかAC100Vで充電する必要があります。

※9.5Vから満充電まで約１日かかります（バッテリーの状態により変化します）

TIOCK TECHNICAL SUPPORT

故障かなと思ったら

❶ 本体の電源が入らない

・バッテリーの容量は十分ありますか。
・電源コードの破損・コネクターの抜けはありませんか。
・水濡れなどにより、本体やバッテリーボックスに異常はありませんか。
・バッテリーボックスのプロテクターは上がっていませんか。

❷ ソーラーパネルの発電が少ない

・ソーラーパネルからの配線に傷などはありませんか。
・コネクターは確実に本体に挿入されていますか。
・天候、設置条件等によって性能を充分発揮できない場合があります。

❸ その他

・お手数ですが、弊社サポート部までお問い合わせ下さい。

ご使用上の注意

●ソーラーパネルは全面に太陽が当たる場所に設置して下さい。
設置条件(環境・天候)によっては性能が十分に発揮されない場合があります。

●バッテリーの状態を確認してからご使用下さい。

●ご使用の際は、突風等による転倒を防止するための処置を行って下さい。

●本書はお手元に大切に保管して下さい。

●本書の内容については、予告なしに変更する場合があります。

●本製品の外観及び仕様は、製品向上のため予告なく変更することがあります。

●本製品の保証期間は納入より一年間です。
この間に発生した故障で、明らかに弊社の責任と判断された場合には、無償修理の対象となります。ただし、保障期間内でも取扱ミスや天災などによる故障の場合は、有償修理となります。

主な仕様	
品名・型式	ソーラー式ＬＥＤ電光盤／ＳＤＦ－２２０１型
寸　法	W約610mm×H約2000mm×D約1000mm
重　量	約８０kg
ＬＥＤ画面	W320mm×H960mm／２色(緑・赤)／16階調
表示操作方法	登録ナンバー選択スイッチ式
登録パターン	文字：65パターン／動画：10パターン＋任意入力10パターン
消費電力量	最大約5.5W
バッテリー	DC12V38Ah×2個
ソーラーパネル	DC12V43W
無日照動作	満充電時約５日間連続動作(標準モード時)
ブリンカー	高輝度緑／白色ＬＥＤ使用
センサー	夜間減光モード

保安電設機器・設計・製作販売
株式会社ティオック
〒381-2207 長野県長野市大橋南1-22-1
TEL…026-283-5970 FAX…026-283-5920
URL…http://www.tiock.co.jp/